



## **AMICI DELLA MATEMATICA DELLE MARCHE**

### **VERBALE dell'ASSEMBLEA DEL 28-01-2021**

Il 28-01-2021 alle ore 09.00 si è riunita per via telematica l'Assemblea ordinaria dei soci dell'Associazione *Amici della Matematica delle Marche, Mathesis di Camerino APS*, nel seguito AAMM. Assume la presidenza dell'Assemblea, ai sensi dell'Art. 7 del vigente statuto sociale il Presidente dell'AAMM Carlo Toffalori. Verbalizza la Segretaria dell'AAMM, Ida Sbriccoli.

Il Presidente constata che l'Assemblea è stata regolarmente convocata mediante avviso spedito ai soci per posta elettronica e pubblicato sul sito associativo (così come previsto dall'art. 7 dello statuto) contenente l'o.d.g. sotto riportato, l'ora e gli estremi per la partecipazione.

Risultano poi presenti 31 socie o soci su 64 iscritti: Francesca Alessandrini, Davide Bondoni, Andrea Capozucca, Alessandra Cardinali, Primula Ceccotti, Fabio Chiocchi, Francesca Cimarelli, Patrizio Cintiola, Cinzia Cintioni, Andrea Cittadini Bellini, Sara Ciucci, Renato De Leone, Nadaniela Egidi, Lorella Fatone, Antonio Fontana, Antonino Giambò, Roberto Giambò, Sonia L'Innocente, Stefano Leonesi, Pierluigi Maponi, Paola Palestini, Andrea Pantaleoni (fino alle 10.00), Riccardo Piergallini, Michela Quadrini, Laura Rastelli, Alessandra Renieri, Ida Sbriccoli, Adriana Sileoni, Carlo Toffalori, Chiara Valeri (fino alle 10.00), Emanuele Zoccarì.

Il Presidente constata allora che l'Assemblea deve ritenersi regolarmente costituita nel rispetto dello statuto speciale per la validità dell'assemblea sia in prima che in seconda convocazione per discutere sul seguente

#### **Ordine del giorno:**

1. Comunicazioni
2. Consuntivo 2020
3. Preventivo 2021
4. Quote sociali 2021
5. Attività 2020
6. Attività 2021
7. Conto Corrente Associativo
8. Eventuale creazione di un gruppo Whatsapp dell'Associazione
9. Rapporti con Mathesis Nazionale e Federazione Italiana Mathesis
10. Varie ed eventuali

Il Presidente chiede che, come da prassi dell'AAMM, i pareri sui punti 2-9 dell'Ordine del Giorno da parte di socie e soci impossibilitati a partecipare si possano comunque raccogliere fino alle 24.00 del 07-02-2021, espressi tramite messaggio di posta elettronica agli indirizzi associativi. Ove i risultati di questo sondaggio contrastino con quelli dell'Assemblea, su proposta del Consiglio Direttivo si valuterà come discutere nuovamente in Assemblea i punti interessati.

L'Assemblea approva all'unanimità e delega Presidente e Segretaria dell'AAMM a raccogliere i pareri e riferirne.

## 1. Comunicazioni

- A inizio 2021 abbiamo 64 socie o soci.
- È attivo il sito associativo [mat.unicam.it/aamm](http://mat.unicam.it/aamm) curato da Sonia L'Innocente.
- L'indirizzo di posta elettronica associativo è [aamm@unicam.it](mailto:aamm@unicam.it) , ma resta ancora valido [mathesis.camerino@unicam.it](mailto:mathesis.camerino@unicam.it) .
- Si sono completate classificazione e presentazione di libri e video sulla matematica, distribuiti secondo le voci
  - Inviti alla matematica
  - Matematica al cinema
  - Matematica e gialli
  - Matematica e letteratura
  - Matematica e pensiero
  - Matematici grandangolo.

Si prevedono integrazioni periodiche. Le schede compaiono sul sito associativo, alla voce Biblioteca matematica.

Il materiale è disponibile presso il polo matematico G. Giachetta dell'Università di Camerino, sala Sandro Feliziani.

- Si sono acquistati 9 volumi della collana UMath <https://scienzaexpress.it/argomento/insegnanti-studenti/u-math/> e si sono prenotati a prezzo ridotto i 3 volumi in uscita a inizio 2021, provvedendo al relativo pagamento. Anche questo materiale è a disposizione presso il polo matematico G. Giachetta dell'Università di Camerino, sala S. Feliziani, con le modalità sopra indicate.
- Si sono acquistate a prezzo scontato 15 copie degli atti della IX Giornata di Studio Analisi non standard per le scuole superiori, Verona, 5 ottobre 2019. I soci interessati possono riceverle gratuitamente: alcune copie sono ancora disponibili.

## 2. Consuntivo 2020

Il Presidente riferisce e illustra il bilancio consuntivo dell'anno 2020, riportato dalla seguente tabella.

BILANCIO CONSUNTIVO AAMM, ANNO 2020	
FONDI ALLO 01-01-2020	+ 1574,50 euro
ENTRATE	
Quote associative	+ 630,00 euro
TOTALE ENTRATE	+ 630,00 euro

USCITE	
Acquisto 9 volumi UMath, 09-06-2020	– 155,00 euro
Acquisto 10 copie Atti IX Giornata Analisi non-standard Scuole Superiori, 09-06-202	– 58,78 euro
Acquisto 3 nuovi volumi UMath, prezzo ridotto	– 41,80 euro
TOTALE USCITE	– 255,58 euro
TOTALE FONDI AL 31-12-2020	+ 1948,92 euro

Il bilancio consuntivo 2020 è approvato all'unanimità.

### 3. Preventivo 2021

Il Presidente illustra il preventivo dell'anno 2021, riportato dalla seguente tabella.

PREVENTIVO AAMM, ANNO 2021	
FONDI ALLO 01-01-2020	+ 1948,92 euro
ENTRATE	
Quote associative	+ 700,00 euro
TOTALE ENTRATE	+ 700,00 euro
USCITE	
Spese organizzazione incontri e convegni	– 800,00 euro
Spese amministrative	– 50,00 euro
Contributo Federazione Italiana Mathesis 2021	– 100,00 euro
TOTALE USCITE	– 950,00 euro
TOTALE FONDI PREVEDIBILI AL 31-12-2021	+ 1698,92 euro

Il preventivo 2021 è approvato all'unanimità.

### 4. Quote sociali 2021

Si propone di confermare la quota di adesione individuale 2021 in 15 euro. La proposta è approvata all'unanimità.

### 5. Attività 2020

Le attività di aggiornamento e divulgazione, sia pure ridimensionate a motivo dell'epidemia, si sono svolte ugualmente a distanza. Purtroppo si è dovuto rimandare al 2021 il convegno Comunicamat 3, previsto a Camerino a Camerino dal 7 al 9 ottobre 2020. Inoltre il programma originario per il giorno del pi greco, 14-03-2020, si è svolto in forma ridotta nei mesi successivi.

18-02-2020, **Incontri di formazione e aggiornamento per docenti**, Civitanova Marche, Polo dell'Università di Camerino, ore 14.30

- Alexander Saltuari (Liceo Majorana, Roma), La crittografia al Liceo Matematico

- Carlo Toffalori (Università di Camerino), I paradossi di Zenone

02/22-04-2020, **Webinar di formazione e aggiornamento, spunti per laboratori di matematica**, modalità telematica

Giovedì 02-04-2020, ore 15.00

- Benedetto Scoppola (Università di Roma Tor Vergata), I numeri reali da Euclide a Dedekind

Giovedì 09-04-2020, ore 15.00

- Francesco Vissani (GSSI, L'Aquila), Da Pitagora all'antimateria, ovvero i numeri complessi nella fisica moderna

22-04-2020/03-06-2020, **Giornata del pi greco** in ritardo, modalità telematica

Mercoledì 22-04-2020, ore 15.00

- Carlo Toffalori (Università di Camerino), Elogio di pi greco

Martedì 03-06-2020, ore 15.00

- Fabio Bellissima (Università di Siena), Matematica e Musica

12/13-05-2020, **Donne per la matematica**, modalità telematica

Martedì 12-05-2020, ore 15.00

- Maria Groppi (Università di Parma), Matematica ed epidemie: il ruolo dei modelli
- Veronica Gavagna (Università di Firenze), De figuris planis solidisque regularibus locum implentibus: Francesco Maurolico e la tassellazione dello spazio

Mercoledì 13-05-2020, ore 15.00

- Trasmissione del film Secrets of the surface, dedicato a Maryam Mirzakhani

07-10-2020, **Bentornata Matematica**, modalità mista (presenza + telematica), ore 15.30

- Paolo Alessandrini (paoloalessandrini.it), Matematica rock
- Luca Perri (Università Insubria – Osservatorio Astronomico Brera INAF), Il gattaro di Schrödinger. Perché la matematica è fondamentale nel lavoro anche quanto non sembra.

23/24-11-2020 **Incontri di formazione e aggiornamento per docenti**, modalità telematica

Lunedì 23-11-2020 ore 14.30

- Fabrizio Gentili (Liceo Galilei, Macerata), Gli scherzi della pressione: come creare un laboratorio di fisica con materiali "poveri" ma "ricco" di esperimenti affascinanti
- Flavio Travasso (Università di Camerino), Telo gravitazionale e Interferometro di Michelson, dalla strumentazione di laboratorio a un prototipo realizzato con i lego e altri materiali "semplici"

Martedì 24-11-2020 ore 14.30

- Carlo Toffalori (Università di Camerino), Platone matematico
- Michele Loreti (Università di Camerino), Si va in scena: strumenti visuali e principi di programmazione.

16-12-2020, **Buon Natalef**, modalità telematica

- Gianmarco Tedesco (Digital Video), Creazioni digitali

Numerosi partecipanti manifestano l'apprezzamento e il ringraziamento delle attività svolte nonostante i disagi generali.

Renieri, Rastelli, Quadrini e Leonesi auspicano che presto si possa riprendere l'attività dal vivo, ma raccomandano che la modalità di partecipazione da remoto possa essere considerata anche in futuro.

## 6. Attività 2021

Il Presidente propone che l'Associazione cooperi al seguente programma di iniziative (al momento prevedibili solo a distanza) con la Sezione di Matematica della Scuola di Scienze e Tecnologie dell'Università di Camerino (in particolare Piano Lauree Scientifiche e Liceo Matematico). Il programma è aperto a integrazioni da discutere in Assemblea.

- 14-03-2021, Giornata del pi greco e della matematica. Il 14 marzo 2021 cade di domenica. Nel pomeriggio di mercoledì 10 marzo interventi di
  - Claudio Fontanari (Trento), Maria Gaetana Agnesi tra matematica e vangelo,
  - Alessandro Berarducci (Pisa), Il paradosso di Banach-Tarski.
- 12-05-2021, Giornata delle donne in matematica. Nel pomeriggio interventi di
  - Elisabetta Strickland (Roma Tor Vergata) su Emmy Noether,
  - Alessandra Fiocca (Ferrara) su Sophie Germain.
- 6/8-10-2021: Comunicamat 3. Si prevedono interventi di: Luca Balletti (CNR, FameLab), Isabeau Birindelli (Roma La Sapienza, geometria di moda e design), Andrea Capozucca (divulgazione matematica), Anna Cerasoli (matematica nei libri per bambini), Giuseppe Conti (Firenze, passeggiate matematiche), Bruno D'Amore (Bologna, Dante e la matematica, 1321-2021), Simonetta Di Sieno (Milano, Matemilano), Pino Donghi (Dialoghi Matematici), Claudia Flandoli (fumetti su matematici), Maria Elisabetta Marelli (matematica e teatro), Roberto Natalini (CNR, maddmaths!), Giuseppe Rosolini (Genova, Festival della Scienza), Alessandro Zaccagnini (Parma, Dialoghi sui numeri primi).
- Altri incontri e giornate di formazione e aggiornamento docenti (in particolare incontro con Silvia Benvenuti per la presentazione del suo nuovo libro, previsto a inizio giugno).

Il dibattito su premi associativi per studenti e docenti, iniziato nell'assemblea del 30-01-2020/09-02-2020, non ha avuto modo di evolversi significativamente a motivo dell'epidemia. Si sta provando a organizzare un'iniziativa per studenti delle scuole secondarie nei primi mesi 2021, ma le difficoltà appena citate rendono difficile la realizzazione.

Si discute anche sull'organizzazione di incontri dedicati all'insegnamento della matematica nella scuola secondaria di primo grado.

Più in generale si valuta a possibilità di organizzare iniziative autonome, non necessariamente legate a Liceo Matematico Lauree Scientifiche.

Il programma proposto di iniziative 2021 viene approvato con 29 voti favorevoli, 1 astensione, 1 voto non espresso.

Su possibili integrazioni si apre un dibattito molto esteso.

- Sbriccoli ritiene appropriato coordinare secondaria di primo e secondo grado e offrire conferenze mirate, revisione di percorsi educativi

- Per Cittadini Bellini un approfondimento importante non dovrebbe differenziare troppo gli ordini, pur prevedendo una verticalità.
- Leonesi esprime dubbi su incontri solo concentrati sulla didattica della matematica; reputa che nell'aggiornamento di un docente sia prioritario aprire la mente con temi e approcci "liberi" e di ampio respiro, simili a quelli adottati sino ad ora.
- Palestini è assolutamente favorevole al coordinamento di scuole secondarie di primo e secondo grado così come all'organizzazione di incontri sull'insegnamento della matematica nelle scuole indirizzati anche alle scuole secondarie di primo grado
- Renieri presenta varie proposte:
  - i) declinare l'insegnamento della matematica alla specializzazione che svolgono i ragazzi (nel suo caso a chimica e mecatronica) e prevedere giornate di formazione proprio su temi trans-disciplinari o interdisciplinari con momenti laboratoriali e tempo per peer-feedback;
  - ii) giornate di formazione su apprendimento e insegnamento per ragazze/i BES (Bisogni Educativi Speciali); sulla base dei documenti ministeriali riflettere sull'impegno degli insegnanti nei confronti della scrittura del nuovo PEI (Piano Educativo Individualizzato);
  - iii) si dichiara entusiasta a proposito di incontri sull'insegnamento della matematica nelle scuole secondarie di primo grado e segnala l'esperienza di Officine Matematiche Cenci, <http://www.cencicasalab.it> ;
  - iv) propone un ricordo di Pietro Greco a Comunicamat 3.
- Quadrini condivide l'idea di Renieri in i) su giornate di formazione su temi trans-disciplinari o interdisciplinari.
- Zoccarì è favorevole a incontri per le scuole secondarie di primo grado e per l'organizzazione di attività autonome (alcune conferenze, per iniziare, darebbero maggiore visibilità all'associazione).
- Cardinali e R. Giambò condividono l'iniziativa di un ricordo di Pietro Greco.
- Egidi trova buona l'idea di attività per docenti delle scuole secondarie di primo grado e ottime attività al di fuori di PLS e Liceo Matematico.
- Capozucca è favorevole ad attività rivolte alle scuole secondarie di primo grado, occasione di iniziative autonome rispetto a PLS e Liceo Matematico.

Il Consiglio Direttivo è invitato a studiare per il 2021, compatibilmente con la situazione sanitaria del paese, iniziative che tengano conto dell'orientamento e dei suggerimenti emersi nella discussione, dunque indirizzate anche alla scuola secondaria di primo grado e possibilmente autonome.

## **7. Conto Corrente Associativo**

L'attività finanziaria dell'Associazione si è potuta svolgere finora senza bisogno di uno specifico Conto Corrente. Giunge però da alcuni soci la segnalazione dell'esistenza di carte prepagate con Iban con cui fare e ricevere bonifici a nome dell'associazione. La soluzione potrebbe essere utile anche in considerazione del rinnovo delle cariche sociali, previsto per inizio 2022. Le carte suddette si potrebbero infatti rinnovare al cambio di Presidente e Tesoriere con costi contenuti. Si propone di dare mandato a Presidente e Tesoriere di assumere informazioni dettagliate ed elaborare eventuali proposte per il 2022.

Intervengono nel dibattito:

- Sbriccoli, che suggerisce di verificare anche Poste Italiane,
- Renieri che segnala piattaforme come Satispay o Paypal (per uno scambio più dinamico delle quote).
- Cardinali, che condivide la proposta di Renieri.
- Bondoni che esprime dubbi su prepagate e trova la soluzione via bonifico utilissima,
- Leonesi, che non ha preferenze particolari,
- Zoccarì, che è favorevole e, come Tesoriere, si rende disponibile ad esplorare l'offerta di conti/carte prepagate per permettere il pagamento elettronico delle quote.

Si esprimono sulla proposta 27 soci: 24 favorevoli, 2 astenuti, 1 contrario.

Si dà quindi mandato a Presidente e Tesoriere di raccogliere e confrontare possibili soluzioni, per riferirne al Consiglio Direttivo e a tutti i soci.

## **8. Eventuale creazione di un gruppo Whatsapp dell'Associazione**

Si propone l'attivazione di un gruppo WhatsApp tra i soci, per semplificare le comunicazioni. Si chiedono manifestazioni di interesse. Il gruppo si può attivare se i partecipanti sono in numero ragionevole e auspicabilmente coincidono con tutti i soci.

Il dibattito che segue è molto articolato.

- Bondoni ritiene che la soluzione serva soltanto per comunicazioni brevi, esprime però molti dubbi.
- Leonesi segnala la forte crescita dei gruppi whatsapp, che potrebbe diminuire l'attenzione per un eventuale gruppo associativo.
- Valeri suggerisce di considerare anche applicazioni differenti da whatsapp.
- Renieri e Capozucca puntano decisamente ad applicazioni differenti.
- Zoccarì osserva che in questo periodo c'è un grosso dibattito sulla modifica delle regole per la privacy di WhatsApp, e qualcuno sta annullando l'iscrizione. Altri, probabilmente, non si sono neanche mai iscritti. Probabilmente la comunicazione tramite posta elettronica è l'unica che riesce a raggiungere tutti.

Il Presidente informa che consultazioni preliminari tra tutti i soci, condotte alla fine del 2020, hanno avuto poche risposte, positive senza eccezioni, tra cui quella di Anti.

Anche l'esito del dibattito è articolato e ricco di distinguo. Si registrano

- 16 pareri favorevoli;
- 1 parere favorevole, ma con applicazioni differenti;
- 4 manifestazioni di perplessità, non necessariamente sfavorevoli;
- 5 astensioni;
- 3 pareri contrari.

Risulta dunque un orientamento favorevole prevalente, ma corrispondente a circa la metà dei partecipanti, accompagnato da altre reazioni più prudenti, se non negative. Ci sono anche suggerimenti su applicazioni alternative.

Si ribadisce che l'eventuale adozione di uno di questi strumenti non sostituisce, ma integra la comunicazione per posta elettronica.

Data la varietà delle risposte si dà mandato al Presidente di approfondire e riferire, di intesa col Consiglio Direttivo.

## **9. Rapporti con Mathesis Nazionale e Federazione Nazionale Mathesis**

Il 26-11-2020 sono stati annunciati i risultati delle elezioni del Consiglio Nazionale della Mathesis Nazionale per il triennio 2021-2023.

<http://www.mathesisnazionale.it/2020/11/26/risultati-elezioni-rinnovo-consiglio-nazionale-triennio-2021-23/>

Il Presidente riferisce sui successivi sviluppi. La candidata più votata, Silvana Bianchini, è stata esclusa a posteriori dal Consiglio, dove è subentrato il primo dei non eletti. Su questa base si è giunti all'elezione delle nuove cariche direttive

<http://www.mathesisnazionale.it/2021/02/04/la-mathesis-ha-un-nuovo-direttivo-nazionale-2/>

Si esprimono 25 partecipanti tutti favorevoli a continuare autonomamente, al di fuori della Mathesis Nazionale, l'azione di AAMM.

Alcuni soci esprimono la loro solidarietà a Silvana Bianchini.

## **10. Varie ed eventuali**

Si ricorda che, nella prossima assemblea ordinaria annuale a inizio 2022, saranno rinnovate le cariche associative.

Non essendovi altro da discutere e deliberare, il Presidente dichiara sciolta l'Assemblea alle 10.40, previa stesura, lettura e approvazione del presente verbale.

La Segretaria  
Ida Sbriccoli

Il Presidente  
Carlo Toffalori

## APPENDICE DELLO 08-02-2021

Alla consultazione sui punti 2-9 dell'Ordine del giorno, aperta fino alle 24.00 del 07-02-2021, hanno partecipato ulteriori 15 socie e soci: Manlio Bellesi, Alberto Branciarì, Giancarlo Cosimi, Doriana Fabiani, Paolo Felicetti, Eleonora Fontana, Sandro Frigio, Sandra L'Innocente, Carlo Lucheroni, Emanuela Merelli, Giancarlo Sarnari, Agnese Ilaria Telloni, Giacomo Tomassoni, Paola Toscani, Meri Zampera. I loro pareri sono riferiti nel seguito, punto per punto.

Punto 2: parere favorevole unanime.

Punto 3: parere favorevole unanime.

Punto 4: parere favorevole unanime.

Punto 5: nessuna ulteriore osservazione.

Punto 6: sulla proposta di attività 2021 si registrano ulteriori 10 pareri favorevoli e 1 astensione.

Su possibili integrazioni si hanno i seguenti interventi:

- Bellesi è favorevole a iniziative autonome;
- Sandra L'Innocente è favorevole all'organizzazione di incontri per le scuole secondarie di primo grado;
- Telloni suggerisce anche cooperazioni con altri Atenei.

Punto 7: si esprimono 12 soci, tutti a favore.

Punto 8: si esprimono 12 soci: 7 favorevoli, 3 perplessi, 1 astenuto, 1 contrario.

Punto 9: si esprimono 11 soci, tutti favorevoli a continuare autonomamente, al di fuori della Mathesis Nazionale, l'azione di AAMM.

La Segretaria  
Ida Sbriccoli

Il Presidente  
Carlo Toffalori